



1, 2 JAN 2004

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION**COPIE OFFICIELLE**

REC'D 10 FEB 2004

WIPO PCT

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 31 OCT. 2003

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1 (a) OR (b)

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

BEST AVAILABLE COPY

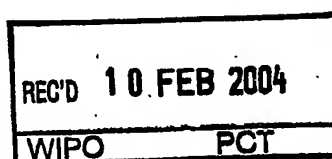
INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



1.2 JAN 2004

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION**COPIE OFFICIELLE**

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 3 1 OCT. 2003

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1 (a) OR (b)

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



BREVET D'INVENTION


26bis, rue de Saint-Petersbourg
75800 Paris Cédex 08
Téléphone: 01 53.04.53.04 Télécopie: 01.42.94.86.54

Code de la propriété intellectuelle-livre VI

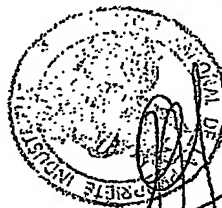
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

DATE DE REMISE DES PIÈCES: - 2 JAN. 2003 N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL: 0300047 DÉPARTEMENT DE DÉPÔT: 75 DATE DE DÉPÔT: 02 JAN. 2003	Karine BERTHIER THOMSON 46 Quai Alphonse Le Gallo 92648 BOULOGNE cedex France
Vos références pour ce dossier: PF030015	

1 NATURE DE LA DEMANDE	
Demande de brevet	
2 TITRE DE L'INVENTION	
PROCÉDE ET DISPOSITIF D'ACCÈS À DES ÉLÉMENTS MULTIMÉDIA AU MOYEN D'IMAGES ASSOCIÉES À CES ÉLÉMENTS	
3 DECLARATION DE PRIORITE OU REQUETE DU BENEFICE DE LA DATE DE DEPOT D'UNE DEMANDE ANTERIEURE FRANCAISE	Pays ou organisation Date N°
4-1 DEMANDEUR	
Nom Suivi par Rue Code postal et ville Pays Nationalité Forme juridique N° SIREN Code APE-NAF N° de téléphone N° de télécopie Courrier électronique	THOMSON LICENSING S.A. BERTHIER Karine 46 Quai Alphonse Le Gallo 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT France France Société anonyme 383 461 191 322A 01 41 86 50 00 01 41 86 56 34 karine.berthier@thomson.net
5A MANDATAIRE	
Nom Prénom Qualité Cabinet ou Société Rue Code postal et ville N° de téléphone N° de télécopie Courrier électronique	BERTHIER Karine Liste spéciale, Pouvoir général: 9016 THOMSON 46 Quai Alphonse Le Gallo 92648 BOULOGNE cedex 01 41 86 54 88 01 41 86 56 34 karine.berthier@thomson.net

6 DOCUMENTS ET FICHIERS JOINTS		Fichier électronique	Pages	Détails	
Description		desc.pdf	13		
Révendications		V	3	17	
Dessins		V	3	7 fig., 3 ex.	
Abrégé		V	1		
Figure d'abrégé		V	1	fig. 2b; 2 ex.	
Désignation d'inventeurs					
Listage des sequences, PDF					
Rapport de recherche					
7 MODE DE PAIEMENT					
Mode de paiement	Prélèvement du compte courant				
Numéro du compte client	626				
Remboursement à effectuer sur le compte n°	626				
8 RAPPORT DE RECHERCHE					
Etablissement immédiat					
9 REDEVANCES JOINTES		Devise	Taux	Quantité	Montant à payer
062 Dépôt		EURO	35.00	1.00	35.00
063 Rapport de recherche (R.R.)		EURO	320.00	1.00	320.00
088 Revendication à partir de la 11ème		EURO	15.00	7.00	105.00
Total à acquitter		EURO			460.00
10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE					
Signé par	Karine BERTHIER 				

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.



M. MARTIN

La présente invention se rapporte à un procédé et à un dispositif d'accès à des éléments multimédia au moyen d'images associées à ces éléments.

Il est connu d'utiliser des dispositifs numériques, c'est-à-dire fonctionnant au moyen de données numériques, pour stocker et traiter des éléments multimédia comprenant, par exemple, des images, des séquences vidéo, des musiques et/ou des textes.

Les dispositifs numériques permettent de traiter rapidement et aisément un élément multimédia pour effectuer une opération telle qu'une copie, une modification ou un transfert de ce dernier. Ainsi, une photographie prise au moyen d'un appareil photographique numérique peut être transférée à plusieurs ordinateurs, par exemple au moyen d'une barrette de mémoires mobiles, tandis que, à l'aide d'un de ces ordinateurs, on peut modifier et imprimer la photographie modifiée via une imprimante.

L'accès à un élément multimédia stocké dans un dispositif numérique fait généralement appel à un procédé de localisation ou de classement hiérarchique (figure 1a) utilisant des dossiers 102, 104 et 106 et des sous-dossiers 102' et 102''.

Un classement hiérarchique de dossiers peut être défini automatiquement selon des critères prédéterminés tels que la taille ou la date/période de stockage des éléments multimédia. Dans ce cas, chaque sous-dossier comprend les éléments multimédia relatifs à une taille et/ou à une date/période de stockage données.

Un classement hiérarchique peut aussi être déterminé selon des critères définis par l'utilisateur, tels qu'un thème associé aux éléments stockés dans un sous-dossier. Dans ce cas, lorsqu'un utilisateur stocke un élément multimédia, il détermine le dossier ou le sous-dossier comprenant cet élément en fonction, par exemple, du thème auquel il associe l'élément stocké.

Dès lors, en émettant une requête 108[102'] (figure 1a) identifiant un sous-dossier au moyen, par exemple, du thème 102' associé à ce sous-dossier, l'utilisateur accède à l'ensemble des éléments 110 compris dans ce sous-dossier 102'.

5 Un tel accès peut être effectué en affichant des images associées à ces éléments de telle sorte que, en sélectionnant une image, l'utilisateur accède au contenu de l'élément associé à cette dernière.

10 Un autre procédé (figure 1b) d'accès connu à des éléments multimédia peut utiliser des critères de sélection tels que, lorsque l'utilisateur émet une requête déterminant un critère 108[●] de sélection, les éléments 110 multimédia répondant à ce critère sont sélectionnés, indépendamment de leur dossier de stockage 102', 104' ou 106'.

15 Dans ce cas, l'accès aux éléments multimédia sélectionnés peut aussi être effectué au moyen d'images associées à ces derniers, comme précédemment décrit, de telle sorte qu'en sélectionnant une image, l'utilisateur accède à l'élément multimédia associé à cette dernière.

20 La présente invention résulte de la constatation que ces procédés connus d'accès à un élément multimédia stocké dans un dispositif numérique sont inadaptés pour de nombreux utilisateurs et/ou pour de nombreux usages.

25 De fait, selon ces procédés d'accès par localisation ou par critères de sélection, l'utilisateur désirant accéder à un élément doit connaître au préalable des informations relatives à la localisation de l'élément et/ou aux critères de sélection définissant cet élément.

30 Or, une telle connaissance préalable est inexistante dans de nombreuses situations telles que lorsque ces éléments sont stockés dans un dispositif utilisé par diverses personnes, une personne stockant les éléments dans le dispositif tandis que les autres personnes accèdent à ces éléments.

35 De fait, dans ce cas, seule la personne stockant les éléments connaît les informations relatives à la localisation

et/ou aux critères de sélection utilisés, ce qui rend difficile l'accès à un élément pour les autres personnes.

En outre, la localisation ou les critères de sélection attribués à un élément multimédia peuvent varier en fonction de la personne qui effectue cette attribution, ce qui rend encore plus difficile l'accès à des éléments multimédia lorsque différentes personnes utilisent le dispositif.

Par exemple, une image représentant des membres d'une famille, prise dans le cadre d'un voyage, pourrait être localisée dans un dossier relatif aux événements familiaux par une personne et dans un dossier relatif aux voyages par une autre.

De plus, ces procédés d'accès présentent l'inconvénient de fournir, en réponse à une requête, l'ensemble des éléments pouvant correspondre à la requête. Or, le nombre de ces éléments peut être élevé au point que l'utilisateur ait le sentiment de ne pas contrôler sa requête d'accès et abandonne sa recherche.

Par ailleurs, l'accès par critères de sélection est généralement restrictif, c'est-à-dire que la définition successive de critères de sélection limite successivement le nombre d'éléments auxquels peut accéder une personne en combinant ces différents critères.

Or, un utilisateur sélectionnant des éléments peut désirer modifier ses critères en cours de sélection, par exemple en s'affranchissant de critères déjà utilisés, notamment lorsque cette consultation est effectuée de façon ludique et/ou sans objectif prédéterminé de recherche.

Finalement, d'une façon générale, les procédés connus d'accès à des éléments stockés dans un dispositif multimédia sont peu conviviaux pour des utilisateurs méconnaissant le fonctionnement d'un dispositif numérique, et notamment son mode de stockage de données.

La présente invention résout au moins un des problèmes précédemment cités. Elle concerne un procédé d'accès à des

éléments multimédia stockés au moyen de données numériques, une image étant associée à chaque élément afin d'accéder à ce dernier, caractérisé en ce que, lorsqu'on désire accéder à un de ces éléments, on affiche un premier groupe d'images associées à
5 des premiers éléments, et on associe à au moins une de ces images affichées des moyens pour commander l'affichage d'un second groupe d'images, associées à des seconds éléments, distinct du premier groupe d'images.

Un tel procédé permet à un utilisateur d'accéder
10 rapidement et simplement à des éléments multimédia sans requérir une connaissance préalable de la localisation de ces derniers et/ou de la nature des critères de sélection utilisés pour définir ces éléments.

Par ailleurs, le procédé permet une consultation
15 simple de l'ensemble des éléments stockés puisqu'un utilisateur peut accéder successivement à différents groupes d'éléments.

De plus, il convient de souligner qu'un procédé conforme à l'invention ne fournit pas l'ensemble des accès possibles à des éléments multimédia de façon simultanée puisque
20 les images permettant d'accéder à ces éléments sont fournies à l'utilisateur au moyen de différents groupes d'images successifs.

En d'autres termes, l'utilisateur peut considérer d'accéder à des premiers éléments multimédia, accessibles à
25 partir d'un premier groupe d'images, ou choisir de requérir la présentation d'un nouveau groupe d'images afin de considérer d'accéder à d'autres éléments.

Ce procédé offre donc un accès convivial, simple et rapide à des éléments multimédia sans requérir de connaissances
30 relatives au stockage de ces éléments.

Dans une réalisation, lorsqu'on affiche un premier groupe d'images, on associe à au moins une des images de ce second groupe des moyens pour afficher un troisième groupe
d'images, associées à des troisièmes éléments, distinct du
35 second groupe d'images.

Ainsi, l'utilisateur d'un tel procédé peut successivement accéder à des groupes d'images de façon à, par exemple, examiner l'ensemble des éléments stockés en ayant le sentiment de "feuilleter" ces derniers.

5 Dans une réalisation, on affiche automatiquement un premier groupe d'images dès que des moyens d'affichage d'images sont activés.

10 Ainsi, un utilisateur ayant peu de connaissances relatives au traitement d'éléments multimédia peut facilement accéder à ces derniers puisque l'affichage d'images permettant d'accéder à ces derniers est effectué en activant leur moyen d'affichage, tel qu'un écran de télévision ou d'ordinateur.

15 Selon une réalisation, lorsqu'on effectue une opération sur un élément multimédia tel que son affichage, son stockage ou sa transmission, on affiche des moyens activant l'affichage d'un premier groupe d'images.

Dès lors, un utilisateur traitant un élément multimédia peut accéder à l'ensemble de ces éléments à travers des images.

20 Dans une réalisation, lorsqu'on affiche un groupe d'images, on affiche aussi des moyens commandant des opérations, telles qu'une modification, un stockage ou une transmission.

25 Dans une réalisation, on forme un groupe d'images avec un nombre d'images inférieur au nombre d'images associées aux éléments multimédia stockés.

Selon une réalisation, le nombre d'images affichées est inférieur à dix, de préférence inférieur à six.

30 Selon une réalisation, les éléments correspondant à un même critère de sélection formant un groupe, on affiche dans un groupe des images associées à des éléments appartenant à un même groupe.

35 Dans une réalisation, on sélectionne une image et/ou un groupe à partir duquel sont choisies des images affichées en considérant au moins un critères suivant : une fréquence d'accès, une date de stockage, une taille de fichier, des

paramètres techniques propres aux images associées telles qu'une prédominance de couleur ou la présence de reliefs déterminés dans cette image, un thème associé à l'élément, l'appartenance à un même groupe sémantique, une similarité relative à la nature et/ou au contenu de l'élément, une décision aléatoire ou des préférences d'un utilisateur.

Dans une réalisation, les éléments multimédia sont relatifs à des séquences vidéo, des images, des musiques et/ou des textes.

10 Selon une réalisation, un élément multimédia étant relatif à une photographie ou à une séquence vidéo, l'image associée à cet élément est générée à partir de cette photographie ou à partir de cette séquence vidéo.

15 Dans une réalisation, on accède à un élément en générant son affichage.

Selon une réalisation, l'affichage des images est effectué selon un mode chronologique ou selon un mode thématique.

20 L'invention concerne aussi un dispositif d'accès à des éléments multimédia stockés au moyen de données numériques, une image étant associée à chaque élément afin d'accéder à ce dernier, qui est caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour afficher un premier groupe d'images associées à des premiers éléments, et commander, à partir d'une des images affichées, l'affichage d'un second groupe d'images, associées à des seconds éléments, distinct du premier groupe d'images.

25 Dans une réalisation, le dispositif comprend des moyens pour associer à au moins une des images du second groupe des moyens pour afficher un troisième groupe d'images, associées à des troisièmes éléments, distinct du second groupe d'images.

30 Selon une réalisation, le dispositif comprend des moyens pour afficher automatiquement un premier groupe d'images dès que des moyens d'affichage d'images sont activés.

35 Dans une réalisation, le dispositif comprend des moyens pour afficher des moyens d'activation de l'affichage d'un

premier groupe d'images lors d'une opération sur un élément multimédia tel que son affichage, son stockage ou sa transmission.

5 Selon une réalisation, le dispositif comprend des moyens pour afficher des images selon un mode chronologique ou selon un mode thématique.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront avec la description de l'invention effectuée ci-dessous, à titre non limitatif, en faisant référence aux figures
10 ci-jointes sur lesquelles:

Les figures 1a et 1b, déjà décrites, représentent des procédés d'accès connus à des éléments multimédia,

Les figures 2a et 2b représentent des procédés d'accès à des éléments multimédia conformes à l'invention,

15 Les figures 3 et 4 représentent des affichages d'images conformes à l'invention, et

La figure 5 est un diagramme d'opérations effectuées par un dispositif conforme à l'invention.

20 Sur la figure 2a est représenté un premier procédé d'accès à des éléments multimédia (non représentés) conformes à l'invention, c'est-à-dire tels qu'une image a, b, ... j_i est associée à chaque élément pour commander l'accès à ce dernier.

Conformément à l'invention, lorsqu'on requiert l'accès
206 à un des éléments multimédia stockés dans le dispositif
25 numérique 200, un premier groupe d'images (a, j, e, f, g) associées à des premiers éléments stockés dans ce dispositif est affiché sur un écran 210.

Ces images a, j, e, f et g comprennent des moyens d'activation tels que l'élément multimédia associé à une image
30 est fourni à l'utilisateur si cette image est activée. Dans cette réalisation, cette activation est effectuée à l'aide d'une requête d'activation émise par l'utilisateur au moyen d'une télécommande 203 permettant de sélectionner une image.

35 Certaines de ces images, telles que l'image e, comprennent aussi des moyens dits de navigation tels qu'un

second groupe d'image (b,c,e,k,m), distinct du premier, est affiché si l'utilisateur consulte cette image e, cette navigation étant aussi commandée à partir de la télécommande 203.

5 Il apparaît ainsi que, en affichant des groupes d'images successivement, l'utilisateur du dispositif 200 peut avoir un aperçu rapide et simple des éléments multimédia accessibles, via les images affichées, dans ce dispositif 200.

La sélection des images affichées dans le premier
10 groupe d'images et dans les groupes d'images ultérieurs est effectuée au moyen de critères tels qu'une date de stockage de l'élément multimédia, une fréquence d'accès à cet élément, une appartenance à un même groupe sémantique, une similarité relative à la nature ou au contenu de ces éléments, une décision
15 aléatoire ou une préférence de l'utilisateur.

Selon une variante de l'invention représentée à la figure 2b, les images a, b,...n utilisées par le dispositif sont associées à des éléments définis au moyen de critères de sélection tels que leur localisation dans un dossier ou un thème
20 relatif au contenu de l'élément.

En considérant ces critères de sélection, on définit des ensembles 204₁, 204₂, 204₃, 204₄ et 204₅ d'éléments satisfaisant à un (ou plusieurs) même(s) critère(s).

Certains des ces éléments peuvent appartenir à
25 différents ensembles. Ainsi, l'élément associé à l'image b appartient aux ensembles 204₃ et 204₅ tandis que l'élément associé à l'image e appartient aux ensembles 204₃ et 204₂.

Une telle situation se produit lorsque, par exemple, l'ensemble 204₃ correspond aux éléments relatifs à un voyage, l'ensemble 204₂ correspond aux éléments relatifs à une exposition
30 et que l'élément associé à l'image e correspond à une photographie prise lors d'un voyage effectué dans le cadre d'une exposition.

Dans ce cas, conformément à une variante de
35 l'invention, une sélection d'un ensemble 204₃ d'éléments est

effectuée lorsqu'on détecte que l'utilisateur du dispositif 201 désire accéder à un élément multimédia. Puis on sélectionne le groupe d'images (b,c,e,f,g) affichées parmi les images associées à des éléments compris dans cet ensemble 204₃.

5 Une telle sélection d'ensemble permet d'afficher des images présentant un lien tel que de traiter d'un même thème ou d'avoir une date de stockage proche. Ainsi, les groupes d'images proposés présentent une certaine cohérence pour l'utilisateur du dispositif 200.

10 Le premier ensemble sélectionné peut être déterminé selon des critères tels que la fréquence des accès aux éléments d'un ensemble, la chronologie de ces accès, l'appartenance à un même groupe sémantique, une similarité relative à la nature et/ou au contenu de ces éléments, une décision aléatoire et/ou
15 des préférences de l'inventeur.

Comme précédemment mentionné, certaines de ces images peuvent appartenir à un second ensemble d'images. Dès lors, selon une variante de l'invention, si un utilisateur consulte une image e appartenant à un deuxième ensemble 204₂, un nouveau
20 groupe d'images i, e, k, m et n relatives à des éléments compris dans le deuxième ensemble 204₂ est affiché.

Sur la figure 3 est représenté un écran 300 d'un dispositif d'affichage de photographies numériques conforme à l'invention. Ainsi, lorsque l'utilisateur active ce dispositif
25 pour accéder à des photographies 302₁ stockées dans ce dernier, un groupe 304 d'images associées à des photographies est affiché.

Les images 302_{activités}, 302_{paysages}, 302_{bâtiments}, 302_{personnes} et 302_{lieux} affichées sont issues des photographies auxquelles elles
30 sont associées, par exemple par une réduction de la taille de ces dernières.

Ces images 302₁ ont été sélectionnées pour être affichées suivant des critères déterminés. Dans cet exemple, des images relatives à différents thèmes tels que des paysages ou
35 des personnes sont affichées.

Par ailleurs, des moyens d'activation sont associés à ces images de telle sorte que, lorsqu'une image 302_{lieux} est activée, la photographie associée est affichée. Dans ce cas, la photographie fait aussi fonction d'image, comme montré sur la figure 300.

Des moyens de consultation sont aussi associés à chaque photographie de telle sorte que, en consultant une photographie, un nouveau groupe d'images soit affiché.

Par exemple, en considérant que l'image 302_{lieux} est consultée, un nouveau groupe 400 (figure 4) d'images 400_{localités} est affiché suivant un axe temporel 402 correspondant à la date t de la prise de cette photographie. Ainsi, une première image t_1 suivant cet axe 402 a une date de stockage préalable à une seconde image t_2 qui lui succède.

Une telle présentation chronologique des images affichées peut être obtenue, suivant une réalisation de l'invention; avec un premier groupe d'images 304 affichées selon des thèmes. En d'autres termes, le mode d'affichage peut varier pour un même groupe d'images.

Conformément à une réalisation de l'invention, l'affichage 300 comprend la présentation de moyens 350 du dispositif numérique permettant, par exemple, l'acquisition, la consultation, la création, la modification ou le partage d'éléments multimédia, comme décrit ci-dessous avec la figure 5 qui représente diverses fonctionnalités accessibles à l'utilisateur d'un dispositif 500 multimédia conforme à l'invention.

Préalablement à la description de ces fonctionnalités, il convient de remarquer que celles-ci sont proposées postérieurement à une activation 504 du procédé de navigation conforme à l'invention. Ainsi, si l'utilisateur active le dispositif 500 pour accéder à un élément, un groupe d'images sélectionnées comme décrit à l'aide des figures 2a ou 2b sont affichées.

Au moyen de son dispositif 500, l'utilisateur peut désirer stocker (502) des images en important (504) ces dernières à partir d'un courrier électronique, d'un support mobile d'enregistrement tel qu'un compact-disc (CD), un DVD ou un DVIX, ou à partir d'un appareil photographique numérique.

A cet effet, le dispositif 500 comprend des moyens 503 de réception de courriers électroniques, de lecture de supports d'enregistrement mobiles et/ou de connexion des dispositifs numériques tels qu'un appareil photographique numérique.

Par ailleurs, le dispositif 500 comprend des moyens 505 pour traiter des éléments multimédia suivant leur différents formats d'enregistrements tels que MPEG (Motion Picture Expert Group), JPEG (Joint Photographic Expert Group), BITMAP (carte de pixels) ou TIFF (Tagg Image File Format).

Le dispositif comprend aussi une liaison avec le réseau Internet, ou un réseau analogue de communication, de façon à permettre l'échange d'éléments reçus ou transmis via ce réseau.

De même, le dispositif comprend des moyens pour indexer (506) les éléments traités en considérant, par exemple, des critères chronologiques, des thèmes de sélection ou des paramètres attribués automatiquement à un élément tel que la taille d'un élément.

Pour cela, le dispositif comprend des moyens 507 pour attribuer une date de réalisation ou de stockage à un élément, pour déterminer une durée (début et fin) d'un élément et/ou pour attribuer un ou plusieurs thèmes à un élément, cette opération étant décrite ultérieurement en détail à l'aide de la figure 6.

Par ailleurs, le dispositif 500 comprend des moyens 508 pour modifier un élément, par exemple, en le supprimant d'un dossier ou en altérant des caractéristiques techniques (cadrage, contrastes, lumière, couleurs).

Le dispositif 500 comprend aussi des moyens 510 pour rechercher un élément à l'aide, par exemple, d'un thème ou d'une date/durée.

Le dispositif peut comprendre aussi des moyens pour feuilleter les images en sélectionnant des photographies présentant un lien avec une photographie en cours d'affichage (par exemple temporels ou thématiques) et de façon à afficher
5 cette sélection de photographies lorsque l'utilisateur désire afficher de nouvelles photographies.

Le dispositif comprend aussi des moyens 512 pour créer un ou plusieurs ensemble 513 d'éléments, un ensemble pouvant correspondre à un thème tel que l'enfance ou un voyage
10 touristique. Ainsi, en considérant que les éléments multimédia sont des photographies, des albums de photographies propres à différents thèmes peuvent être créés.

De fait, le dispositif comprend des moyens 514 permettant de consulter un album en affichant les différents
15 éléments stockés dans ce dernier. Un tel affichage est effectué sous la forme d'un diaporama, c'est-à-dire d'un affichage successif des images associées à chaque élément, par exemple suivant un ordre chronologique et/ou thématique.

Le dispositif est aussi muni de moyens 516 permettant
20 de partager les éléments multimédia traités en les transmettant par courrier électronique, en les téléchargeant sur un support mobile tel qu'un « compact-disc », ou en les intégrant dans un document accessible via le réseau internet. Un tel partage peut aussi être effectué à l'aide de moyens 520 permettant de
25 réaliser des pages "web", c'est-à-dire disponibles à partir du réseau Internet, de joindre un élément à un courrier électronique et de réaliser un album avec des éléments.

Finalement, le dispositif comprend des moyens 518 permettant d'afficher un groupe d'images conformément à
30 l'invention, et ce suivant un classement thématique (518') ou chronologique (518'') comme précédemment décrit, ainsi que des moyens 530 permettant de faire une recherche d'un élément multimédia suivant un ou plusieurs critères donnés.

La présente invention est susceptible de nombreuses
35 variantes. Ainsi, les images considérées peuvent correspondre à

des extraits de séquences vidéo, obtenus aléatoirement ou de façon prédéterminée, de telle sorte que l'utilisateur accède à une séquence vidéo en sélectionnant une image selon l'invention.

5 Dans ce cas, une séquence vidéo en cours de présélection est animée tandis que les autres extraits sont fixes. Selon une autre variante, la séquence vidéo en cours de présélection est associée à un son tandis que les autres extraits sont joués de façon muette.

10 Dans ces divers cas, la sélection de films ou de musiques peut se faire par genre, date, auteur ou profil de l'utilisateur.

De fait, un dispositif conforme à l'invention peut être associé à un appareil tel qu'un téléviseur ou un décodeur numérique pour offrir diverses fonctionnalités à partir d'un
15 unique système multimédia.

Le procédé d'accès conforme à l'invention peut se déclencher automatiquement lorsqu'on détecte que l'utilisateur décide d'accéder à un élément, par exemple pour l'afficher, l'exporter ou le modifier.
20

REVENDEICATIONS

1. Procédé d'accès à des éléments multimédia stockés au moyen de données numériques, une image (a, b, c, d, e, ... m, n) étant associée à chaque élément pour commander l'accès à ce dernier, caractérisé en ce que, lorsqu'on désire accéder à un de ces éléments,
 - on affiche un premier groupe d'images (b, c, e, f, g; a, j, e, f, g) associées à des premiers éléments, et
 - on associe à au moins une de ces images (e) affichées des moyens pour afficher un second groupe d'images (i, e, k, m, n; b, c, e, k, m), associées à des seconds éléments, distinct du premier groupe d'images.
2. Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'on associe à au moins une des images du second groupe d'images (i, e, k, m, n; b, c, e, k, m) des moyens pour afficher un troisième groupe d'images, associées à des troisièmes éléments, distinct du second groupe d'images.
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce qu'on affiche automatiquement un premier groupe d'images dès que des moyens d'affichage d'images sont activés.
4. Procédé selon la revendication 1, 2 ou 3 caractérisé en ce que, lorsqu'on effectue une opération sur un élément multimédia tel que son affichage, son stockage ou sa transmission, on affiche des moyens activant l'affichage d'un premier groupe d'images (b, c, e, f, g; a, j, e, f, g).
5. Procédé selon la revendication 1, 2, 3 ou 4 caractérisé en ce que, lorsqu'on affiche un groupe d'images, on affiche aussi des moyens commandant des opérations, telles qu'une modification, un stockage ou une transmission.
6. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le nombre d'images affichées est inférieur à dix, de préférence inférieur à six.
7. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que, les éléments correspondant à

un même critère de sélection formant un groupe (204₁, 204₂, 204₃, 204₄, 204₅, 204₆), on affiche dans un groupe des images associées à des éléments appartenant à un même groupe.

5 8. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'on sélectionne une image et/ou un groupe à partir duquel sont choisies des images affichées en considérant au moins un critère suivant: une fréquence d'accès, une date de stockage, une taille de fichier, des paramètres techniques propres aux images associées telles qu'une
10 prédominance de couleur ou la présence de reliefs déterminés dans cette image, un thème associé à l'élément, l'appartenance à un même groupe sémantique, une similarité relative à la nature et/ou au contenu de l'élément, une décision aléatoire ou des préférences d'un utilisateur.

15 9. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que les éléments multimédia sont relatifs à des séquences vidéo, des images, des musiques et/ou des textes.

20 10. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que, un élément multimédia étant relatif à une photographie ou à une séquence vidéo, l'image associée à cet élément est générée à partir de cette photographie ou à partir de cette séquence vidéo.

25 11. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'on accède à un élément en générant son affichage.

30 12. Procédé selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l'affichage des images est effectué selon un mode chronologique ou selon un mode thématique.

35 13. Dispositif (200) d'accès à des éléments multimédia stockés au moyen de données numériques, une image (a, b, c, d, e, ... m, n) étant associée à chaque élément afin d'accéder à ce dernier, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour (210),

- afficher un premier groupe d'images (b, c, e, f, g; a, j, e, f, g) associées à des premiers éléments, et

- commander, à partir d'une des images affichées, l'affichage d'un second groupe d'images (i, e, k, m, n; b, c, e, k, m), associées à des seconds éléments, distinct du premier groupe d'images.

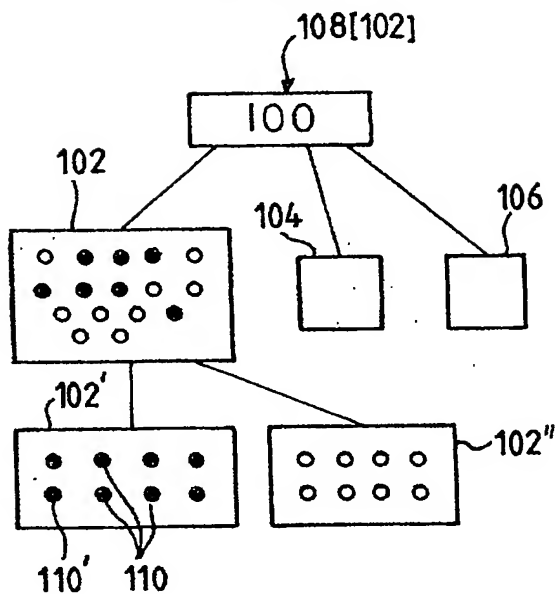
14. Dispositif selon la revendication 13 caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour associer à au moins une des images du second groupe des moyens pour afficher un troisième groupe d'images, associées à des troisièmes éléments, distinct du second groupe d'images.

15. Dispositif selon la revendication 13 ou 14 caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour afficher automatiquement un premier groupe d'images dès que des moyens d'affichage d'images sont activés.

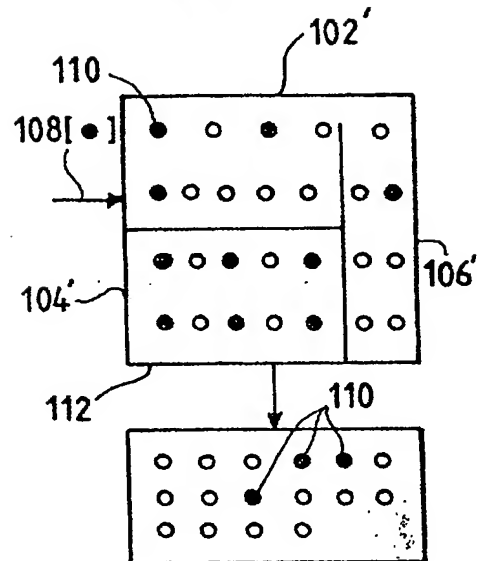
16. Dispositif selon la revendication 13, 14 ou 15 caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour afficher des moyens activant l'affichage d'un premier groupe d'images (b, c, e, f, g; a, j, e, f, g) lors d'une opération sur un élément multimédia telle que son affichage, son stockage ou sa transmission.

17. Dispositif selon l'une des revendications 13 à 16 caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour afficher des images selon un mode chronologique ou selon un mode thématique.

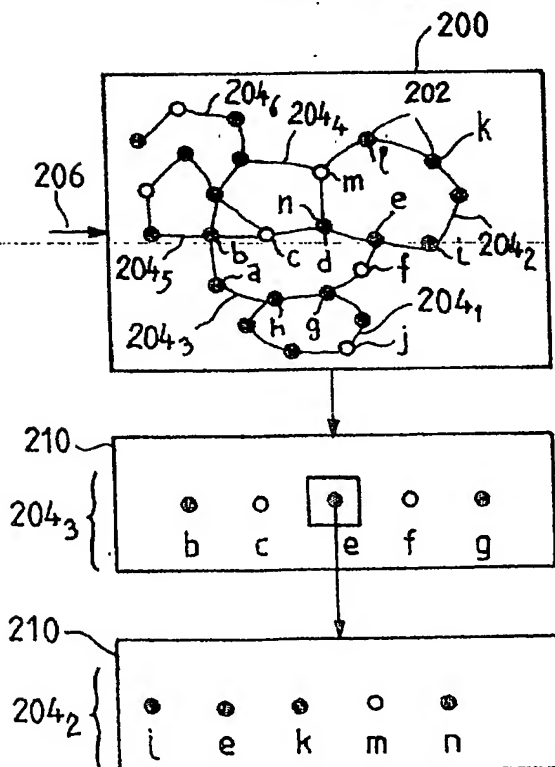
FIG_1a



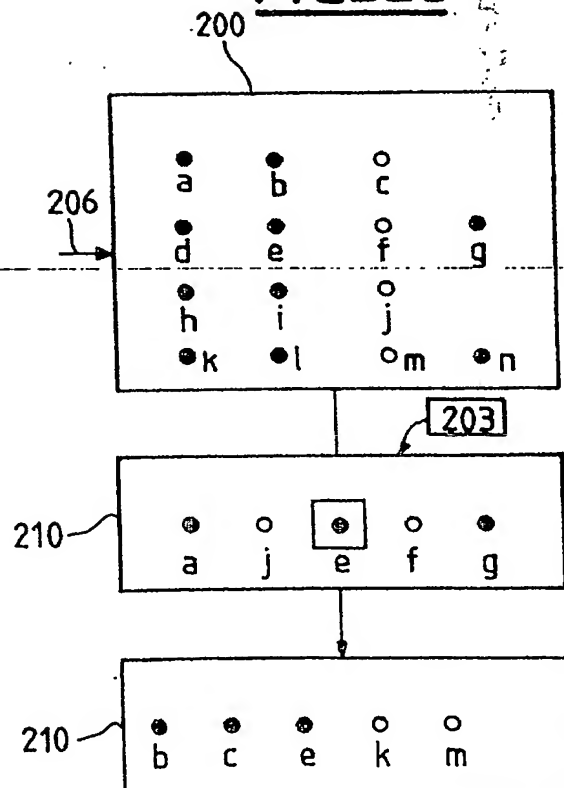
FIG_1b



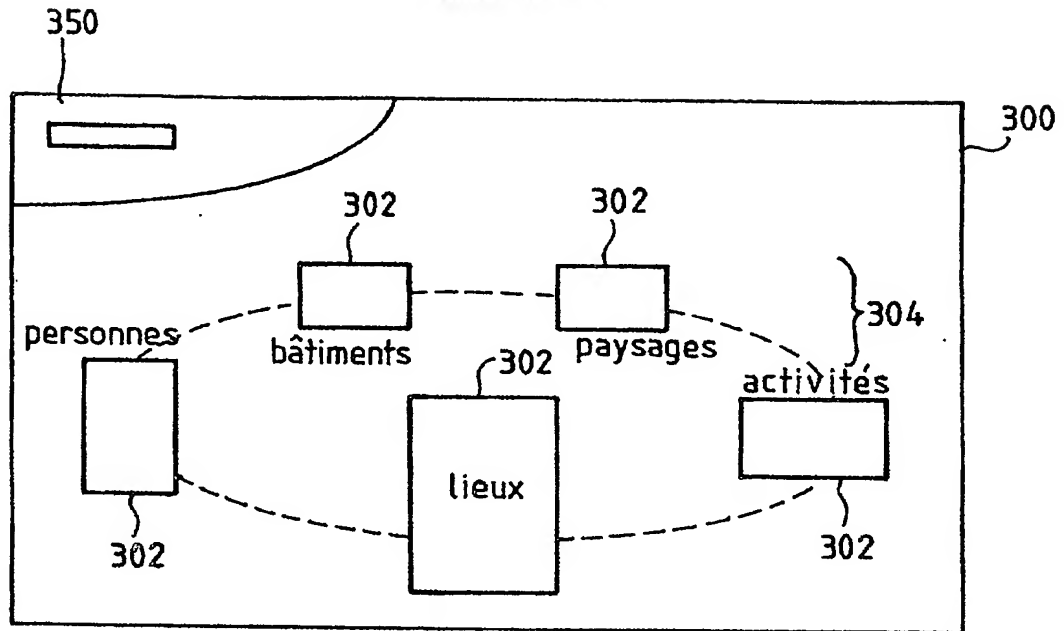
FIG_2b



FIG_2a



FIG_3



FIG_4

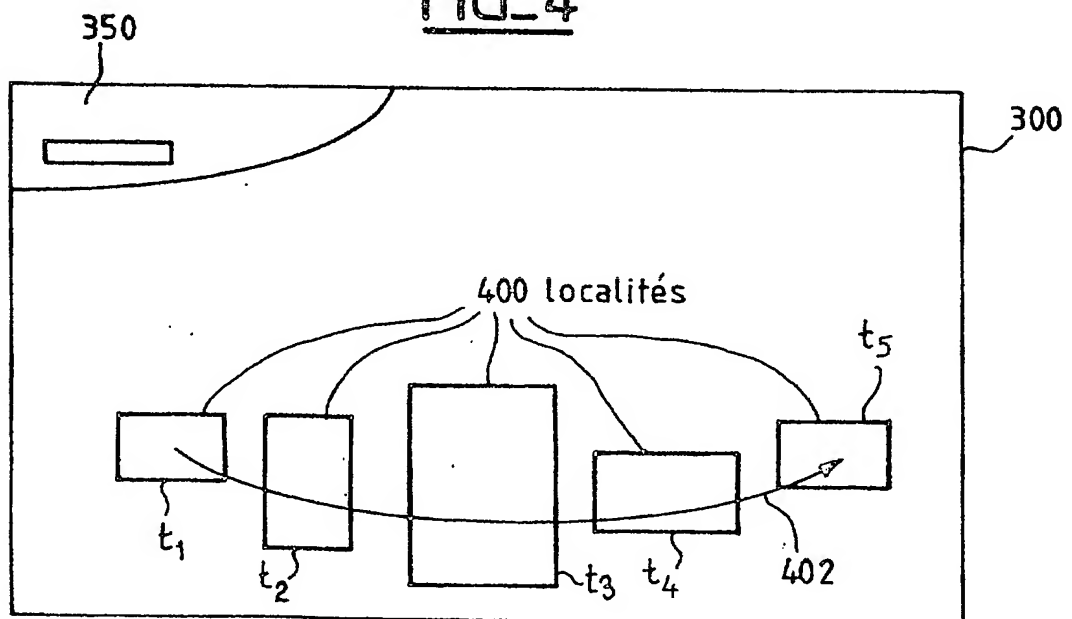
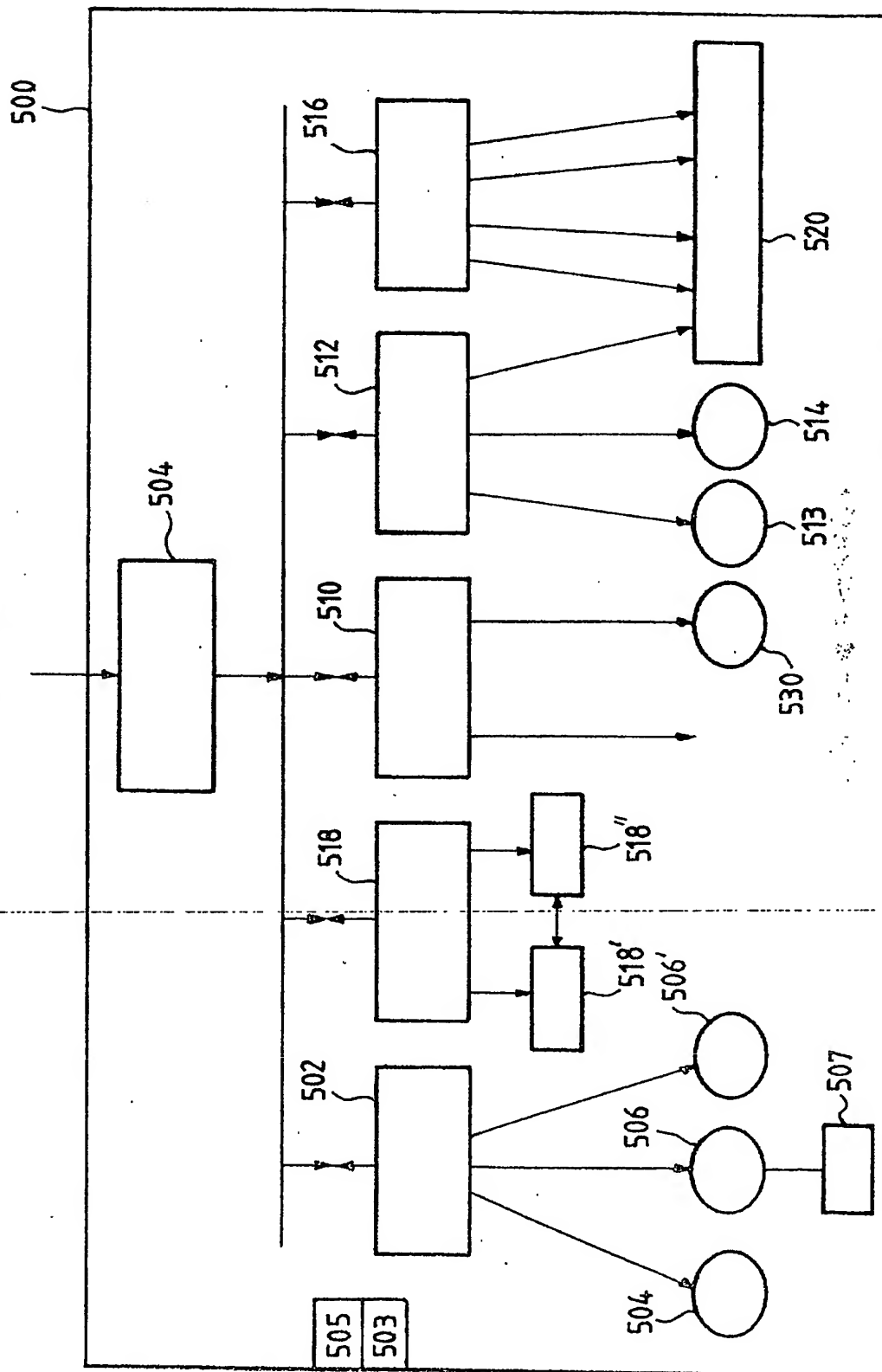


FIG-5




BREVET D'INVENTION

Désignation de l'inventeur

Vos références pour ce dossier	PF030015
N°D'ENREGISTREMENT NATIONAL	03 00047
TITRE DE L'INVENTION	
	PROCEDE ET DISPOSITIF D'ACCES A DES ELEMENTS MULTIMEDIA AU MOYEN D'IMAGES ASSOCIEES A CES ELEMENTS
LE(S) DEMANDEUR(S) OU LE(S) MANDATAIRE(S):	Karine BERTHIER

DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S):	
Inventeur 1	
Nom	STAUDER
Prénoms	Jurgen
Rue	Le bas Éplnay
Code postal et ville	35440 MONTREUIL-S/-ILLE
Société d'appartenance	THOMSON
Inventeur 2	
Nom	GRASLAND
Prénoms	Izabella
Rue	La Pinçonnière
Code postal et ville	35230 PANCE
Société d'appartenance	THOMSON
Inventeur 3	
Nom	CHUPEAU
Prénoms	Bertrand
Rue	12, Square de Tanouam
Code postal et ville	35700 RENNES
Société d'appartenance	THOMSON

Inventeur 4	
Nom	POSSON
Prénoms	Carole
Rue	La Villion
Code postal et ville	22250 SEVIGNAC
Société d'appartenance	THOMSON

DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE	
Signé par:	Karine BERTHIER 
Date	2 janv. 2003

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.